PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-174028

(43) Date of publication of application: 26.06.1998

(51)Int.CI.

HO4N 5/765 G11B 15/02

(21)Application number: 08-325595

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing:

05.12.1996

cane . TOSTIBA CORP

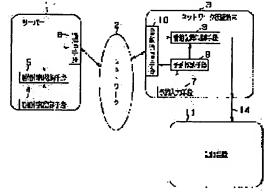
(72)Inventor: KANO TAKASHI

(54) TIMER RECORDING AUTOMATIC CORRECTION SYSTEM AND ITS CORRECTION METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the timer recording automatic correction system and its correction method in which timer recording is conducted as desired by the user even when extension or the like of a broadcast time takes place in a program broadcast before a reserved program by using the infra-structure or the device or the like conducting timer recording having been spread already.

SOLUTION: After the input operation of timer reservation information by a reservation entry means 7, when time comes a prescribed time before a timer recording start time stored in a reservation storage means 8, an automatic communication means 10 accesses a server 1 on a network automatically and down-loads program information relating to a program whose recording is reserved by a program information storage means 5 via a communication means. A program recording communication 9 outputs a control signal to control the program recording operation based on the



down-loaded program information to a recorder 11 via a transmission line 14, in which the program is recorded.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

8 (19) 日本西洋田子 (1 P)

€ 獓 ধ 盐 华 噩 4

(11) 伶許出版公園番号

特開平10-174028

(43)公開日 平成10年(1998) 6月26日

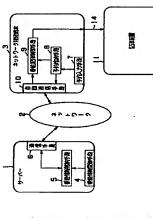
H04N G11B 328 H04N 5/765 G11B 15/02

(全12月) 着空間水 未配水 原水項の数10 OL

G40【密戦の名称】 タイマー起乗自動者正システム及びその修正方法

【課題】 既に普及したインフラやタイマー記録を行う 装置等を利用し、予約した番組の前に放送された番組で 放送時間の延長等が発生した場合でも、タイマー記録を ユーザーの希望通りに行うことが可能なタイマー記録自 動修正システム及びその修正方法を提供すること。

始時刻の所定時間前になると、自動通信手段10は、自 た春組に関する春組情報をダウンロードする。春組記録 関御手段9は、ダウンロードした番組情報に基づき番組 EQ動作を制御するための制御信号を伝送路14を介し 【解決手段】 予約入力手段7よりタイマー予約情報入 力操作後、予約格制手段8に格納されたタイマー記録関 動的にネットワーク上のサーバー1をアクセスし、通信 手段6を介して番組情報格納手段5より前配記録予約し て記録装置11に出力し、番組の記録を行う。



【請求項1】番組織別情報と放送時刻情報を含む番組情 収を、随時更新しつの格数するサーバーと、

ペーにアクセスしてタイマー予約した番組に関する前記 番組情報をダウンロードし、前配番組情報に含まれる放 タイマー記録開始時刻の所定時間前になると、前記サー 送時刻情報に基づいて番組記録動作を制御するための制 御信号を出力する端末装置と、

前部端末装置よりの制御信号に基ムいた、前記タイシー 前記サーバーと前記端末装置とを接続するネットワーク とを具備したことを特徴とするタイマー記録自動修正シ 予約された番組の記録動作を行う記録装置と、

【請求項2】前記サーバーは、

路組織別情報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納 する番組情報格納手段と、

前記番組情報格納手段に前記番組情報を登録または更新

する番組情報整録手段と

トワークを介して所定の端末に送出する通信手段とによ 前記番組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネッ

前記檔末裝置は、 り構成され、

前記予約入力手段により入力されたタイマー予約情報を タイマー予約を行うための予約入力手段と、 格納する、予約格納手段と、 前記予約格納手段に格納されたタイマー予約情報中の記 録開始時刻の所定時間前になると、前記ネットワークを 介して前記サーバーにアクセスし、前記タイマー予約し た番組に関する前記番組情報をダウンロードする自動通 信手段と、

前記自動通信手段によりダウンロードされた前記番組備 限に含まれる放送時刻情報に基づいて番組記録動作を制 **卸するための制御信号を出力する番組記録制御手段とに** より構成されることを特徴とする請求項1に記載のタイ マー記録自動修正システム。

【請水項3】番組識別情報と放送時刻情報を含む番組情 **限を、随時更新しらし格数するサーベーと、**

番組情報をダウンロードし、前記番組情報に含まれる放 有無を判別し、変更有りの場合には前記タイマー予約情 パーにアクセスしてタイマー予約した番組に関する前記 送時刻情報と前記タイマー予約情報とを比較して変更の 報を前記放送時刻情報に基づいて書き換え、変更無しの 場合には前記タイマー予約情報に基づいて番組記録動作 タイマー記録開始時刻の所定時間前になると、前記サー 前記楹末装置よりの制御信号に基づいて、前記タイター を制御するための制御信号を出力する端末装置と、 予約された番組の記録動作を行う記録装置と、

特開平10-174028

8

「精水母4」 信記サーベーは

番組織別情報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納 する番組情報格納手段と、

前記番組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネッ する番組情報登録手段と、

前記番組情報格納手段に前記番組情報を登録または更新

トワークを介して所定の端末に送出する通信手段とによ 何記猶未按照は、 り構成され、

前記予約入力手段により入力されたタイマー予約情報を タイマー予約を行うための予約入力手段と、 格練する、予約格頼手段と 9

前記予約格納手段に格納されたタイマー予約情報中の記 **駼開始時刻の所定時間前になると、前記ネットワークを** た番組に関する前記番組積報をダウンロードする自動通 介して前記サーバーにアクセスし、前記タイマー予約し 信手段と、

予約格納手段に格納された前記タイマー予約情報を前記 前記自動通信手段によりダウンロードされた前記番組情 **報に含まれる放送時刻情報と前記タイマー予約情報とを** 比較して変更の有無を判別し、変更有りの場合には前記 放送時刻情報に基ろいて哲き敬え、変更無しの場合には 前記タイマー子約位報に基づいて番組記録動作を知御す るための制御信号を出力する番組記録制御手段とにより 構成されることを特徴とする請求項3に記載のタイマー 記録自動修正システム。 20

【請求項5】前記端末数限と前記記録数限とが一体に構 成されたことを特徴とする請求項1または3に記載のタ イマー記録自動修正システム。

「請求項6」前記サーベーは、

番組織別情報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格特 前記番組情報格納手段に前記番組情報を登録または更新 する番組情報格納手段と、

前記番組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネッ トワークを介して所定の端末に送出する通信手段とによ する番組情報登録手段と、

前記檔末裝置は、 り構成され、

前記予約格納手段に格納されたタイマー予約情報中の記 録開始時刻の所定時間前になると、前記ネットワークを 介して前記サーバーにアクセスし、前記タイマー予約し た番組に関する前記番組情報をダウンロードする自動通 タイマー予約情報を格納する予約格納手段と、 ę

前記自動通信手段によりダウンロードされた前記番組情 報に含まれる放送時刻情報に基づいて番組記録動作を制 御するための制御信号を出力する番組記録制御手段と、

前記記録装置に対して番組記録動作を制御するための制 御信号を前記記録装置に送信すると共に前記記録装置よ りタイマー子約情報を受信する第1の双方向通信手段と

> 前記サーベーと前記檔末装置とを接続するネットワーク とを具備したことを特徴とするタイマー記録自動修正シ

> > $\frac{1}{1}$

-2-

S

ල

€

的記記段数層は

タイマー予約を行うためのタイマー予約情報を入力する 于的人力手段と 的記タイマー予約情報を前記婚末数億に送信すると共に 的記憶末装置より香和記録動作を観御するための制御信 号を受信する第2の双方向通信手段と、

的配第2の双方向通信手段により受信された制御信号信 号に従い放送番組の記録を行う番組記録手段とにより構 成されることを特徴とする請求項1または3に記載のタ イマー記録自動体正システム。

20

「第水伍7」 世記サーバーは、

都和職別情報と放送時刻情報を含む前記器組情報を格納 する毎組信仰格割手段と 的配番粗情報格納手段に前記番組情報を登録または更新 する番組情報登録手段と、 前記番組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネッ トワークを介して所定の端末に送出する通信手段とによ

如記録末数層は、 り類成され、

タイマー予約情報を格割する予約格割手段と、

如記予約格納手段に格納されたタイマー予約情報中の記 除開始時刻の所定時間前になると、前記ネットワークを た番組に関する前配番組情報をダウンロードする自動通 介して槙配サーバーにアクセスし、卣配タイトー予約し は手段と、

予約格納手段に格納された前記タイマー予約情報を前記 位配自動通信手段によりダウンロードされた前配番組情 **順に合まれる放送時刻情報と前記タイマー予約情報とを** 比較して変更の有無を判別し、変更有りの場合には前記 放送時知情報に基づいて書き換え、変更無しの場合には 的記タイマー予約情報に基づいて番組記録動作を制御す るための制御信号を出力する番組配録制御手段と、

20

的配配保装置に対して番組配録動作を根御するための制 **等信号を前記記録装置に送信すると共に前記記録装置よ** りタイマー予約情報を受信する第1の双方向通信手段と

により構成され、

的記記段裝置は、

タイマー子的を行うためのタイマー子約情報を入力する F的入力手段と、 前記タイマー予約情報を前記塩末装置に送信すると共に **帕配第2の双方向通信手段により受信された制御信号信** 号に従い放送番組の記録を行う番組記録手段とにより構 前記憶末装置より番組記録動作を制御するための制御信 成されることを特徴とする請求項1または3に配載のタ 号を受信する第2の双方向通信手段と、

0004

8 【韓永頃8】 劇配ネットワーク上のサーバーに対し、前 う番組情報登録編末を前記ネットワーク上に散けたこと 記ネットワークを介して番組情報の登録または更新を行

イマー記録自動体圧システム。

を特徴とする請求項1から6の何れか1に記載のタイマ 一記録自動修正システム。

沂定のエリア毎に配置したことを特徴とする請求項1か 【請求項9】 前記サーバーを複数備え、前記サーバーを ら7の何れか1に記載のタイマー記録自動体正システ [請求項10] 所望の時刻に所望の番組をタイマー記録 するための、記録予約情報入力操作の後、タイマー記録 上の所定のサーバーにアクセス」し、前配記録予約した番 ドした番組情報と前記記録予約した情報とを比較して変 た情報を前記番組情報に基づいて書き換え、変更無しの 開始時刻の所定時間前になると、自動的にネットワーク 組に関する番組情報をダウンロードし、このダウンロー 更の有無を判別し、変更有りの場合には前記記録予約し 場合には前記記録予約した情報に基づき番組記録動作を 関御するための制御信号を所定の記録装置に出力して番 阻の記録を行うことを特徴とするタイマー記録自動修正

よるタイマー記録自動修正システムは、番組磁別情報と 放送時刻情報を含む番組情報を、臨時更新しつつ格納す るサーバーと、タイマー記録開始時刻の所定時間前にな ると、前記サーバーにアクセスしてタイマー予約した番 **粗に関する前記番粗情報をダウンロードし、前記番粗情** 別に含まれる放送時刻情報に基づいて番組記録動作を制 御するための制御信号を出力する端末装置と、前記端末 数置よりの制御信号に基づいて、前記タイマー予約され

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明に

るものである。 [0000]

[発明の詳細な説明]

[000]

20

[発明の属する技術分野] 本発用は、放送番組をタイマ イマー予約の自動修正機能に係り、特に、インターネッ 、等のネットワークを利用して、前配機能を実現するタ −予約により自動像画可能なVTR 等の機器におけるタ 「マー記録自動修正システム及びその修正方法に関す

所望の放送番組のタイマー記録を行う際、予約した番組 の前に放送された番組、例えば、ナイター放送等で、放 送時間の延長等が発生した場合、タイマー予約していた 番組の記録がユーザーの意図に反し、不完全な形で実行 [従来の技術] 従来、ピデオデッキ等を用い、コーザー されてしまうという問題があった。

されることを特徴とする。

段と、前記予約入力手段により入力されたタイマー予約

前記端末装置は、タイマー予約を行うための予約入力手 情報を格納する、予約格納手段と、前記予約格納手段に 格納されたタイマー予約情報中の記録開始時刻の所定時

して所定の端末に送出する通信手段とにより構成され、

間前になると、前記ネットワークを介して前記サーバー にアクセスし、前記タイマー予約した番組に関する前記 番組情報をダウンロードする自動通信手段と、前記自動

などでは放送信号中に番組織別信号を多重し、この信号 て、前紀不完全な形で記録が実行されてしまうという問 [0003]上記の不具合に対応するため、例えば欧州 し、タイマー子約により記録すべき時間が来ても、前記 記録すべき番組の番組職別信号を受信するまでタイマー 記録を実行せずに遅らせる (シフトさせる) ことによっ 題 (不具合) を防止する方法が既に実用化されている。 をピデオデッキ等の自動録画可能な機器において監視

放送時刻変更情報を挿入する手法も考えられるが、放送 た番組の前に放送された番組で放送時間の延長等が発生 すると、タイマー記録が希望通りに行われなくなる等の 問題があった。この問題を解決するため、放送信号中に 記録を行う装置も、その方式に対応したものを用いる必 |発明が解決しようとする戦闘||上記の설へ、ピデオ庁 ッキ等を用いて放送番組をタイマー記録する際、予約し 設備変更等(の設備投資)が必要となり、またタイマー

制御するための制御信号を出力する端末装配と、前記端 合には前記タイシー予約位徴に基心にて番粗記録動作を 末装置よりの制御信号に基ろいて、前記タイマー予約さ れた番組の記録動作を行う記録装置と、前記サーバーと 前記端末装置とを接続するネットワークとを具備したこ

> 放送設備やタイマー記録を行う装置等の変更を行うこと なく、既に普及したインフラやタイマー記録を行う装置 等を利用し、予約した番組の前に放送された番組で放送 時間の延長等が発生した場合でも、タイマー記録をユー ザーの希望通りに行うことが可能なタイマー記録自動修 正システム及びその修正方法を提供することを目的とす

【0005】そこで、本発明はこのような問題に鑑み、

異があり、現実的ではない。

[0009] 請求項4に記載の発用によるタイマー記録 報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納する番組情 報格納手段と、前記番組情報格納手段に前記番組情報を 登録または更新する番組情報登録手段と、前記番組情報 格納手段に格納された所定の情報を、ネットワークを介 段と、前記予約入力手段により入力されたタイマー予約 自動修正システムは、請求項3に記載のタイマー記録自 動修正システムにおいて、前記サーバーは、番組織別情 前記端末装置は、タイマー予約を行うための予約入力手 情報を格納する、予約格納手段と、前記予約格納手段に 格納されたタイマー予約情報中の記録開始時刻の所定時 にアクセスし、前記タイマー予約した番組に関する前記 番組情報をダウンロードする自動通信手段と、前記自動 通信手段によりダウンロードされた前記番組情報に含ま れる放送時刻情報と前記タイマー予約情報とを比較して 刘倩朝に基ろいて哲き換え、変更無しの場合には、前記 タイマー子約情報に基づいて番組記録動作を制御するた して所定の端末に送出する通信手段とにより構成され、 **国柜になると、柜配ネットワークを介して柜部サーベー 変更の有無を判別し、変更有りの場合には、前配予約格 种手段に格納された前記タイマー子約情報を前記放送時** めの関御信号を出力する番粗記録制御手段とにより構成 2

た番組の記録動作を行う記録装置と、前記サーバーと前

記端末装置とを接続するネットワークとを具備したこと

[0007] 請求項2に記載の発明によるタイマー記録

自動修正システムは、請求項1に記載のタイマー記録自 動修正システムにおいて、前記サーバーは、番組識別情 報格納手段と、前記番組情報格納手段に前記番組情報を 登録または更新する番組情報登録手段と、前記番組情報 格納手段に格納された所定の情報を、ネットワークを介

報と放送時刻情報を含む前記番組情報を格納する番組情

【0010】 請求項1から4に記載の発用によれば、所 るための番組織別情報と、前記鑑別情報に対応した番組 の放送時刻情報とを含む番組情報を入力する番組情報登 格納する番組情報格納手段と、番組情報格納手段に格納 された情報を抑記ネットワーク上の所定端末に送出する 通信手段とを備え、更に、前記所定ネットワーク上の所 定ネットワーク上の所定サーバーに放送番組名を疑別す 録手段と、番組情報登録手段にて入力された番組情報を 定端末に、所望の時刻に所望の番組を記録するための子 九九子約借限を格納する予約格納手段と、予約格納手段 的を入力する予約入力手段と、予約入力手段にて入力さ に格納された予約指報を基に、記録開始時刻の所定時間 ロートした放送時刻情報、もしくは予約格納手段に格納 前になると自動的に前起所定サバーにアクセスし、更に 記録予約した番組に関する放送時刻情報を自動的にダウ ソロートする自動通信手段と、自動通信手段にてダウン された予約情報と自動通信手段にてダウンロードした放 **送時刻情報の双方を基に、実際に記録を開始する時刻と** 記録を終了する時刻を算出して、前記算出結果に従い制 御信号を出力する番粗記録制御手段と、番粗記録制御手 段の出力に従い放送番組の記録を行う記録手段とを備え

めの制御信号を出力する番粗配録制御手段とにより構成

されることを特徴とする。・

【0008】 請水項3に記載の発明によるタイマー記録 自動修正システムは、番組織別情報と放送時刻情報を含 イマー記録開始時刻の所定時間前になると、値記サーバ **一にアクセスしてタイマー予約した番組に関する前記番** 粗情報をダウンロードし、前記番組情報に含まれる放送 時刻情報と前記タイマー予約情報とを比較して変更の有 無を判別し、変更有りの場合には前記タイマー予約情報

む番組情報を、随時更新しつの格納するサーバーと、

通信手段によりダウンロードされた前記番組情報に含ま れる放送時刻情報に基づいて番粗記録動作を制御するた

S

を前記放送時刻情報に基づいて哲き換え、変更無しの場

÷

たことにより、放送香組の放送時刻に変更が発生した場 可能となる。また、インターネットのような既に存在す 数値投資を要求することが無い。さらに、タイヤー記録 自動修正システムに既存の記録機器を用いることも可能 合でも自動的にタイマー記録実行時刻を修正することが るインフラを活用できるため、サービス遊供側に大きな となり、サービスを受ける頃の負担を軽減できる。

一記録自動修正システムにおいて、前記端末装置と前記 【0011】請求項5に記載の発明によるタイマー記録 自動修正システムは、請求項1または3に記載のタイマ 記録装置とは一体に構成されたことを特徴とする。

2

【0012】請求項5に記載の発明によれば、記録装置 にネットワーク塩末を一体化することで、予約動作とし て、従来のVTRと同じGコード予約方式等が採用でき るため、予約入力作業の衝略化が可能となる。

る春起情報格納手段と、前記春組情報格納手段に前記番 ウンロードされた前記番組情報に含まれる放送時刻情報 [0013] 請求項6に記載の発明によるタイマー記録 自動修正システムは、請求項1または3に記載のタイマ **一記録自動修正システムにおいて、前記サーバーは、春 組情報を登録または更新する番組情報登録手段と、前記** 番組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネットワ 一クを介して所定の端末に送出する通信手段とにより構 成され、前配端末装置は、タイマー予約情報を格納する 一予約情報中の記録開始時刻の所定時間前になると、前 配ネットワークを介して前配サーバーにアクセスし、前 組織別情報と放送時刻情報を含む抑配器組情報を格納す 予約格納手段と、前配予約格納手段に格納されたタイマ 記タイマー予約した番組に関する前記番組情報をダウン ロードする自動通信手段と、前配自動通信手段によりダ に基づいた春田記録動作を設御するための設御信号を出 カナる番組配験制御手段と、前配配験装置に対して番組 記録動作を制御するための制御信号を前記記録装置に送 信すると共に前配配配数装置よりタイマー予約情報を受信 する第1の双方向通信手段とにより構成され、前記記録 装置は、タイマー予約を行うためのタイマー予約情報を 入力する予約入力手段と、前記タイマー予約情報を前記 爆末装置に送信すると共に前記爆末装置より番組記録動 作を朝御するための観測信号を受信する第2の双方向通 **信手段と、前配第2の双方向通信手段により受信された** 朝神信号信号に従い放送番組の記録を行う番組記録手段 とにより構成されることを特徴とする。

一クを介して所定の協末に送出する通信手段とにより構 【0014】請求項7に記載の発用によるタイマー記録 自動修正システムは、請求項1または3に記載のタイマ 一記録自動修正システムにおいて、前記サーバーは、番 組織別情報と放送時刻情報を含む前配器組備報を格納す 国情報を登録または更新する香組情報登録手段と、前記 蘇組情報格納手段に格納された所定の情報を、ネットワ る番組情報格納手段と、前記番組情報格納手段に前記番

一子約情報中の記録開始時刻の所定時間前になると、前 ると共に前記記録装置よりタイマー予約情報を受信する 記ネットワークを介して前記サーベーにアクセスし、前 と前記タイマー予約情報とを比較して変更の有無を判別 前記タイマー子約情報を前記放送時刻情報に基づいて哲 する予約入力手段と、前記タイマー予約情報を前記端末 成され、前記檔末装置は、タイマー予約情報を格納する 予約格納手段と、前配予約格納手段に格納されたタイマ 記タイマー子約した番組に関する前記番組情報をダウン ロードする自動通信手段と、前記自動通信手段によりダ ウンロードされた前記番組情報に含まれる放送時刻情報 し、変更有りの場合には前記予約格納手段に格納された き換え、変更無しの場合には前記タイマー予約情報に基 **ろいて毎担記録動作を制御するための制御信号を出力す** る番組記録制御手段と、前記記録装置に対して番組記録 動作を制御するための制御信号を前記記録装置に送信す 第1の双方向通信手段とにより構成され、前記記録装置 は、タイマー予約を行うためのタイマー予約情報を入力 按置に送信すると共に前記備末装置より番組記録動作を 制御するための制御信号を受信する第2の双方向通信率 段と、前配第2の双方向通信手段により受信された制御 **信号信号に従い放送番組の配録を行う番組記録手段とに** より構成されることを特徴とする。

記録装置とネットワーク塩末が別個体であっても前記詩 [0015] 請求項6または7に記載の発用によれば、 水項5と同様な効果を得ることが可能である。

自動修正システムは、請求項1から6の何れか1に記載 [0016] 請求項8に記載の発明によるタイマー記録 のタイマー記録自動修正システムにおいて、前記ネット ワーク上のサーバーに対し、前記ネットワークを介して 番組情報の壁像または更新を行う番組情報登録端末を前 記ネットワーク上に設けたことを特徴とする。

[0017] 請求項9に記載の発明によるタイマー記録 自動体正システムは、請求項1から7の何れか1に記載 のタイマー配録自動修正システムにおいて、前記サーバ **ーを複数備え、前記サーバーを所定のエリア毎に配置し** こことを称散とする。

ある特定の時間に特定のサーベーへのアクセスが集中す るという本発明の欠点を緩和することが可能となり、各 協末の所定サーバーへ対するアクセス動作が潤滑になる [0018] 請求項8または9に記載の発明によれば、 という効果が得られる。 [0019] 請求項10に記載の発明によるタイマー記 除自動修正方法は、所望の時刻に所望の番組をタイマー 尼録するための、記録予約情報入力操作の後、タイマー 配録開始時刻の所定時間前になると、自動的にネットワ **ーク上の所定のサーバーにアクセスし、前記記録予約し** た番組に困する番組情報をダウンロードし、このダウン ロードした番組情報と前記記録予約した情報とを比較し て、変更の有無を判別し、変更有りの場合には、前記記

-5-

20

贫 記録動作を制御するための制御信号を所定の記録装置に 更無しの場合には、前記記録予約した情報に基づき番組 録予約した情報を前記番組慣報に基ろいて哲き換え、 出力して番組の記録を行うことを特徴とする。 「発明の実施の形態」以下、本発明の実施の形態につい て図面を参照して説明する。図1は本発明のタイマー記 録自動修正システムの第1の実施の形態を示すブロック

[0021] 図1において、サーバー1は放送番組名を 応した番組の放送時刻情報(例えば、放送開始時刻と放 徴別するための番組織別情報と、この番組織別情報に対 送時間)とを含む番組情報を入力する番組情報登録手段 4 (手段1) と、番組情報登録手段4にて入力された番 阻情報を格納する番組情報格納手段5(手段2)と、番 組債報格納手段5に格納された情報を所定の端末に送出

行うための予約入力手段7 (手段4) と、予約入力手段 【0022】また、ネットワーク板航猫末3には、所望 の時刻に所望の番粗を記録するためのタイーマー予約を する通信手段6 (手段3) とにより構成される。

7 にて入力された予約情報を格納する予約格納手段8

る自動通信手段10 (手段6) と、予約格納手段8に格 介して記録装置11に出力する番粗記録制御手段9 (手 (手段5)と、タイマー記録開始時刻の所定時間前にな 納された予約情報と自動通信手段10にてダウンロード ると自動的に所定のサーバーにアクセスし、記録予約し た番組に関する放送時刻情報を自動的にダウンロードす した放送時刻情報の双方を基に、実際に記録を開始する 時刻と記録を終了する時刻を算出し、その結果に従い番 租記録動作を制御するための所定情号を、伝送路14を 段7)とにより構成される。

【0023】さらに、前記サーバー1を構成する通信手 段6と、前記ネットワーク接続端末3を構成する自動通 信手段10とはインターネット等から成るネットワーク 2を介して互いに接続されている。

[0024] ところで、以上のような構成によるタイマ -記録自動体正システムの具体例(概念図)の1つを図 2に示す。即ち、サーバー1は放送局12およびインタ ーネットホームページ 1'に相当し、ネットワーク接続 **臨末3はパソコン3,に相当し、記録数図11はVTR** 11 に相当し、ネットワーク2はインターネット回線 2' にそれぞれ相当する。また、VTR11' は、伝送 路14、を介してパソコン3、より供給される録画制御 信号に基づいて、放送局1.2のアンテナ1.3から送信さ れるテレビジョン放送被15を受債してユーザー所望の **番組の記録を行うようになっている。**

【0025】さて、図1において、サーバー1を管理す る頃(サービスを提供する側)では予め、放送番組の番 組織別情報と放送時刻情報を含む番組情報がアップロー ドされている。そして、この番組情報に変更が生じる

自動通信手段10により、ダウンロートされた放送時刻

般的な付属機能(装置)となっている赤外線リモートコ [0028] ところで、上記の動作フロー、即ち、前記 信報に基ムいた、予約格推手段8に格割された予約信頼

ントロール数置をそのまま活用するようにしても良い。

特開平10-174028

G

一パーの番組情報格納手段5に保持された番組情報と同 一の番組織別情報を持つ番組情報が入力された場合、サ - パー1は番組情報格納手段5に保持された番組情報を て、帝組情報格納手段5の更新を行う。この時、既にサ 即底に番組情報登録手段4より変更情報を入力し 最新のものに由き換える。

(サービスを収ける国)では、まず値記辑状の予核人力 子約情報は予約格納手段8に保持される。その後、自動 手段6を介して番組情報格納手段5に保持された番組情 【0026】一方、図1中のネットワーク接結構末3側 手段?にてタイマー記録予約を行う。すると入力された 通信手段10では予約格納手段8に保持された予約内容 に払るいた、 即も、 タイヤー 記録阻格時刻の 所定時間 前 になると、自動的に前記サーバー1ヘアクセスし、通信 報の中から、予約された番組に該当する放送時刻情報を ダウンロードする。 2

を一度だけ、自動で変更(修正)することができ、これ 刻を算出する手間を省くことが可能となる。また、自動 づき、実際に記録を開始する時刻と記録を終了する時刻 を算出するとともに、この時刻に合わせた番粗配録を実 て出力する。これにより、ネットワーク接続端末3側で 自動通信手段10がサーバー1ヘアクセスした直前の時 間までに、放送局により更新された番組情報 (放送時刻 情報)に基づいて、タイマー記録開始および終了の時刻 側の番組記録制御手段9にて記録開始時刻と記録株了時 通信手段10により、ダウンロートされた放送時刻情報 に基づいて、予約格納手段8に格納された予約信報を修 [0027] 番組記録制御手段 9では、このダウンロー ドされた放送時刻情報(放送開始時刻と放送時間)に熟 行させるための信号を記録数置11に伝送路14を介し により、タイマー記録をユーザーの希望通りに行うこと ができる。尚、サーバーの番組情報格納手段5に格納す る放送時刻情報として、番粗放送開始時刻と番粗放送時 了時刻の絶対時刻を示す情報を用いることにより、端末 正する(むき換える)構成とすることにより、タイマー にアクセスすることになり、1つの番組の放送時刻変更 が、何度発生しても放送時刻情報(タイマー記録開始お よび終了の時刻)を、自動で変更(修正)することがで き、これにより、タイマー記録をユーザーの希望通りに る。さらに、前記伝送路14としては、今後記録装置の は、記録装置による記録を開始する所定時間前、即ち、 記録を実行する所定時間前に、毎回必ず前記サーバー1 一般的な付属機能(装置)となることが予想される1m EE1394用いても良いし、または現在記録装置の一 より正確に(高信頼性を持って)行うことが可能とな 2 8 ŝ

-9-

8

従い、前配図1におけるタイマー記録自動体正システム

の動作について信奉に裁判する。

[0029]ネットワーク核核塩末3個(以下、ユーザー画)では、まず的配鉛末の子的入力手段7にてタイマー子約入力を行う(ステップS1)。すると入力されたお精化を分子で一型の関本時刻および放送時回)は子的格券手段8に保存されたダイマー記を開始時刻の所定時間的(ペチップS2)。所定時間を開始時刻の所定時間的(例えば、T分削)になると、4度日齢が指す段8に保存されたダイマー記を開始時刻の所定時間的(例えば、T分削)になると、4度日齢が指字段1に成形をイー1へアクセスし、ステップS5)、通信手段6を介して書成解集業員長の中から子約された差組に発達された番組機能の中から子約された差組に発達された番組機能を対してファップS

【0030】また、香和配験前額手段9では、このダウンロードされた放送時刻情報と向記予的格舗手段8に保存されず的情報(タイマー配録開始時刻および放送時間)と全比較して、変更の有無を判定する(ステップS7)。変更有りと判定された場合、向記番組配験制御手段9は向記予的格納手段8に保持され予約情報を、問記サーバー1よりダウンロードされた内容に審き機大(修正)を行い(ステップS8)、前記ステップS3へ億五、前途の処理を繰り返す。

[0031] 一方、前記ステップS7で変更無しと均定された場合には、前記子的格納手段8に保持され子的情能による時刻、即ちッイマー配時間結時刻まで待遇し、ステップS9、ステップS9、31に合かせる自己を表現になったら、この時刻11に合法時14全个へ出り、ステップS9、31に合かは音組配線を実行させるための信号を記録数据11に合法的14を介して出力して供着される。前2回中の記録数据12に、近記路がになって終める。2000年第21)に、たば路14を介して供着される。前2000年第21)に、伝送路14を介して供着される。前2000年第21)に、伝送路14を介して供着される。前2000年第21)に、伝送路14を介して、前2000年第21)となっている赤外泉リギラが、前記器製品をの伝送路14として、現在記録数据の一般的な付異機能(接属)となっている赤外泉リキートコントロール数置をそのまま活用することも可能

[0032]図4は本発用のタイマー配験自動体正システムの第2の実施の影響を示すプロック図である。図4のタイマー配験自動体正システムの第2の実施の形態では、構成・作用(動作)の大部分(タイマー配験自動作正における主要な動作は同一)について、図1のタイマー配録自動体正システムの第1の実施の形態と同様であるため、以下、相違点についてのみを設明する。

タイヤー予約入力を行う際、パソコン3.のキーボード (キーボード) を使い慣れていない者にとっては多少な りとも負担となることは否めない。そこで、このような 一体型の構成とすることにより、予約入力手段4の入力 作業を、VTR等における通常のタイマー予約と同一の 作業で行うことが可能となり、操作の簡略化・容易化が は、図1中の記録装置11とネットワーク接板塩末3を ワーク接続端末3として、例えば、前配図2に示すパツ コン3、が考えられる。この場合、予約入力手段7より を用いて行うことになるが、仮に、対路形式によるマン コン3' にインストールされていたとしても、パンコン 一体型としたものである。既述したように、前配ネット マシンインターフェースに優れた入力プログラムがパン 図れるといった、前配第1の実施の形態にはない作用・ 効果が得られる。 2

[0034] 図5は本発明のタイマー記録自動修正システムの第3の実施の形態を示すプロック図である。図5のタイマー記録自動修正システムの第3の実施の形態においても、構成・作用(動作)の大部分(タイセー記録自動修正における主要な動作は同一)について、図1のタイマー記録自動修正システムの第1の実施の形態と同様におされた、第2の実施の形態と同様にも高点についてのみを説明する。

[0035]図5における配縁装置20は、ネットワーク接続電末18との間で、伝送路14。を介して双方向通信を行うための双方向通信手段23と、所望の時刻に所到の番組を配録するためのタイマー予約を入力する予約入力手段21上、制配予約入力手段21より入力された予約情報を双方向通信手段23を介してネットワーク後機場末18へに前記ネットワーク接続端末18より送信された信号に従い放送番組の配録を行う番組記録手段24とで構成されている。

100361また、ネットワーク接続端末18は、前記記録装置20との間で、伝送路14、を介して双方向通信を行うための双方向通信手段19と、双方向通信手段19をかしてスカ南部信手段19と、双方向通信手段28と、タイマー記録開始時刻の所定時間前になると、自動的に前記所定のサーバー1にアクセスし、記録予約40した報照に関する放送時刻情報を自動的にダクンロードする自動通信手段10と、予約格納手段8に格納された予約情報と自動通信手段10と、予約格納手段8に格納された予約情報と自動通信手段10と、予約情報手段8に格納された予約情報と自動通信手段10と、予約情報手段8に格納された予約情報と自動通信手段10と、予約情報を開かた方が返路時期情報の双方を基に、実際に記録を開始する時刻と記録を持てする時刻を記録を開出る事組記録制御手段19を介して前記記録整置20へ出力する番組記録制御手段19を介して前記記録整置20へ出力する番組記録制御手段17とで構成されてい

[0037]上記構成(本発明の実施の形態)は、例えば、前記第1の発明の実施の形態の概念図である図2には、前記第1の発明の実施の形態の概念図である図2に対けるパソコン3、およびVTR11、にそれぞれ双方

-1-

8

【0033】図4における恭祖記録機能内蔵塩末16

(8)

特国平10-174028

向の通信機能を持たせたものと略等しいものであり、これによれば、前距第2の発明の実施の形態と異なった構成により、前距第2の発明の実施の形態と同様の作用・
効果、即ち、予約入力手段21の入力作業がVTRにおける通常タイマー予約と同一の作業で行うことが可能となり、操作の節略化・容易化が図れる。尚、前距に送路
14 としては、前距第1の接明の実施の形態の場合となる。としては、前距第1の接明の実施の影像の場合となる。としては、前距第1の接明の実施の影像の場合となり、操作の節略化・移動化が函域施(按图)となるでしたが表現を配置を指してともが手級される1mmm1394または現在記録技図の一般的な付属機能(按图)となっている赤外線リモー
トコントロール装置を活用することも同様である。

[0038] 図6は本発用のタイマー記録自動権正システムの第4の実施の形態を示すプロック図である。図6における発用の実施の形態では、前記第1の実施の形態。第2の実施の形態、並びに第3の実施の形態におけるサーバー1が、ネットワーク2上の複数の香組情報サーバー25とで構成されたものである。

[0039]また、前記番組情報登録端末26は、放送 密組名を織別するための番組織別情報と、前記番組織別 情報に対応した番組の放送時刻情報とを含む番組情報を 入力する番組情報登録年段4と、番組情報登録年段4よ り入力された番組情報を前記複数の基組情報・バー2 5に送出する通信手段29とで構成される。 【0040】そして、前記複数の番組情報サーバー25の各々は、番組情報を格納する番組情報格納手段5と、前記番組情報格納手段5と、前記番組情報格納手段5と、前記番組情報格が手段5に供給すると共に、前記ネットワーク登榜端末3、香組記録機能内蔵端末16、またはネットワーク接続端末18かちの要求に対し、前記者24件を持算等段5に格納された番組情報を送出する通信手段30とで構成され、さらに前記番組情報サーバー25は、例えば所定のサービスエリア毎に1個ずつ程置されて得成されてい

(0041)以上の構成において、例えば、密起の放送 時刻等の変更が発生した場合、師記第1、第2、並びに 第3の実施の形態では、放送局の更新担当者がサーバー に直接更新された番組情報を入力していた。これに対 し、本実施の形態によれば、ネットワーク2上に接続さ れた番組情報を構まるから更新された都相情報を入 れた事組情報を轉車である。 まれば報格等を表すして番組情報を更新った。 お組情報格等主要5に格納されて番組情報を更新することができる。このため、パソコンと通信ソフトさえ有れ は、サーバーの登録がおの更新観音の組った場所があ は、明えば前記放送局の更新担当の机の上からでも容 品に路租情報の更新が可能となる。

[0042]さらに、所定サービスエリア内の前記各端れが、タイヤー記録自動様正を行うためにアクセスする対象となるを組積報サーバー25を、同一エリアに配置

本発明における、各種の端末装置または記録装置を持たない人に対しても、放送時刻変更情報の提供という限定

と共に、前記同一エリアの設定を、同一の放送局からの 相信報を持つ必要がなくなり、特定のエリアにおける番 されたサーバーに限定することで、ある特定の時間に特 定のサーバーへのアクセスが集中する事態を模和できる 放送波が受信可能なエリアに設定することにより、前記 **密租情報サーバー25は、全国のテレビジョン放送の番** 租債報のみを持てば良く、サーバーの負債を低減するこ ピスエリアの数のみによって決定するのではなく、受け [0043] 次に、前記タイマー記録自動修正システム の第4の実施の形態の応用例にしいた図りを存眠した数 明を行う。図7は本発明のタイマー記録自動修正システ 4の第4の実施の形態における応用例の1つを示すプロ とができる。また、サーバーの数を由記分割されたサー 枠の鑷未数を考慮して決定するようにしても良い。 倘、 前記番組信報登録端末26は複数であっても勿論よい。 ソク図である。

[0044] 図7におけるタイマー記録自動体正システムは、同図から明らかなように、図6における各番組的報サーバー25に、番組情報格納手段5に格納された各のの書館である。番組情報へのアクセス数を計測するためのアクセス数計 別手段31を加え、番組情報登録端末26に、前記各番組備報サーバー25から転送された各番組毎のアクセス数を取計するアクセス数を取出す段32を加えた構成とな

[0045] 即ち、図7における各番組備報サーバー27は、番組情報格弁に各種をたちを配信報がアクセスされる度に、各番組備報毎のアクセス数を計画し、適信手段30および適信手段29を介して番組備報登録編末28へ転送するアクセス数計調手段31を加え、さらに、番組備報登録端末28は、各番組備報サーバーから転送された各番組毎のアクセスを集計するアクセス数集計手をアクセス数集計手段32を縮えた構成となっている。

このなべましていると面へに対応できな。 100461以上の構成により、毎相信報登録をま28 では会サービスエリアにおいて各番組のタイマー記録は 単が把限できる。つまり、各番組毎のアクセス数から同 時刻に放送された相の終アクセス数を来め、両者の比 を算出することで値記タイマー記録比率が得られる。 れにより、オンエア規模のみで算出する従来の観響中と は異なった視点から視聴動向を把握するによが可能とな [0047]図8は前記番組積積を、wwwプラウザにより投示させた場合の一例を示した図である。 [0048]前記第1から第4の実施の形態中で使用されるサーバーを、wwwサーバーと、更に各サーバー内に格材する番組盤別情報と放送時刻情報とを文字別情報として格材することにより、一般に普及しているwwwフラケザにより、放送番組の変更情報を、図8で示した四くに確認することが可能となる。従って、既述したた四くに確認することが可能となる。従って、既述した

8

20

特開平10-174028

9

[図 8

[図3]

23:81--00:81 18:30--18:55

6

的なサービスが可能となる。

組備報を自動検索する場合には、前述のチャンネル番号 と変更前放送時刻を基に番組織別を行うようにしてもよ 【0049】ところで、前配図8では春蕉篠別情報とし おける、各種の増未装置が番組を認識するのが困難とな る。このため、タイトル名の代わりに放送チャンネル曲 **号で、変更前の放送時刻を数字でそれぞれ記載し、前記** 既述した本発明における各種の増未装置が、これらの番 **奏字、アルファペツト等)では、前記既述した本発用に** て番組タイトル名を用いたが、タイトル名(カナ文字)

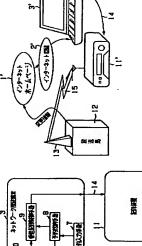
[0000]

放送番組の放送時刻に変更が発生した場合でも、自動的 また、インターネットのような既に存在するインフラを 括用できるため、サービス提供側に大きな設備投資を要 水することが無い。さらに、タイマー記録自動修正シス にタイマー記録実行時刻を修正することが可能となる。 テムに既存の記録機器を用いることも可能となり、サー 【発明の効果】請求項1から4に記載の発明によれば、 ピスを受ける側の負担を軽減できる。

にネットワーク婚末を一体化することで、予約動作とし 【0051】請求項5に記載の発明によれば、配録装置 て、従来のVTRと同じGコード予約方式等が採用でき 配録装置とネットワーク協求が別個体であっても前記制 [0052] 請求項6または7に記載の発明によれば、 るため、予約入力作業の簡略化が可能となる。 水項5と同様な効果を得ることが可能である。

るという本発明の欠点を緩和することが可能となり、各 ある特定の時間に特定のサーバーへのアクセスが集中ナ 偉末の所定サーバーへ対するアクセス動作が関帯になる 【0053】類水項8または9に記載の発用によれば、 という効果が得られる。 [図2]

(M)



|図面の簡単な説明|

【図1】本発明のタイマー記録自動修正システムの第1 の実施の形態を示すプロック図である

【図2】タイマー記録自動修正システムの具体例を示す 図である。 【図3】ネットワーク後続幅末および記録媒体の記録動 作の一例を示すフローチャートである。

【図4】本発明のタイマー記録自動体正システムの第2 の実施の形態を示すプロック図である。

[図5] 本発明のタイマー記録自動修正システムの第3 の実施の形態を示すプロック図である。

10

【図6】本発明のタイマー記録自動修正システムの第4 の実施の形態を示すプロック図である。

【図7】 本発用のタイマー記録自動体正システムの前記 第4の実施の形態における応用例の1つを示すプロック 図である。

【図8】番組情報をWWWプラウザにより表示させた場

合の一倒を示した図である。 [符号の説明]

ーメーチ… 20

…ネットワーク

…ネットワーク接続端末 …番組情報登録手段

…番組情報格納手段 …通信手段

…予約入力手段 …予約格納手段 ···番組記錄制御手段 10…自動通信手段

11…記錄装置

30

WWWプランガによるモニター自動 A*& F0000 ARREY 2 9 2 25 **8**6 210 22 83 放送時刻情報し、ダウンロード YES アクセス開始 干約記錄実行 YES START 予約入力 픮 話す了分前? 変更無? 刊解持 記錄開始到了 存在 魏 和 88 予約修正

-10-

9-

FEMERY-Y-

#EEDSHEET

11

-12-

